

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DO INTESTINO DE TAMBAQUIS COLOSSOMA MACROPOMUM ALIMENTADOS COM CLORIDRATO DE LEVAMISOL NA DIETA

I Workshop Nacional sobre Tecnologia de Bioflocos na Amazônia, 1ª edição, de 21/06/2021 a 25/06/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-39-5

ALBUQUERQUE; Juliana Nascimento¹, AFFONSO; Elizabeth Gusmão², ROJAS; Ermila Maria dos Santos Rojas³, SOUZA; Maria Luiza Amaral de Souza⁴, LEITE; Daniela de Souza⁵

RESUMO

Com a intensificação da criação, associada ao manejo inadequado, problemas sanitários têm sido cada vez mais comuns nas pisciculturas, favorecendo o uso de aditivos na ração para melhorar a saúde dos peixes. Nesse estudo, foi avaliado o efeito da suplementação dietética do imunoestimulante cloridrato de levamisol (CL) na microbiota intestinal de juvenis de tambaqui. Foram utilizados 120 juvenis de tambaqui ($83,7 \pm 12,0$ g de peso e $13,7 \pm 0,7$ cm de comprimento padrão), distribuídos em 15 tanques (100 L) e alimentados com ração comercial com 32% de proteína bruta (PB) suplementada com CL, em três tratamentos: controle (TC) = sem suplementação de CL, T1 e T2 com 500 e 1000 mg kg⁻¹ de CL na ração, alimentados duas vezes ao dia por 30 dias. Ao final do período experimental, foi coletado o intestino de um peixe de cada unidade experimental (UE) (N=5/tratamento) para processamento e análise microbiológica. A avaliação quantitativa das bactérias intestinais foi realizada através da contagem total de bactérias em Unidades Formadoras de Colônia (UFC ml⁻¹), em meio Ágar PCA. A avaliação qualitativa foi realizada com 33 cepas selecionadas a partir da observação de diferenças morfológicas das UFC, em Ágar MRS, para a identificação dos microrganismos em tecnologia MALDI-TOF. Os resultados demonstraram que a contagem total de bactérias da microbiota intestinal dos peixes do T2 (1000 mg kg⁻¹ de CL) foi significativamente menor em relação a TC e T1, demonstrando que concentrações elevadas de CL podem influenciar na microbiota dos peixes. As bactérias identificadas em MALDI-TOF foram: *Citrobacter freundii*, *C. braakii*, *Bacillus cereus*, *Edwardsiella tarda*, *Enterobacter kobei*, *Salmonella* sp e *Lactococcus garvieae*. Apesar da excelência da metodologia MALDI-TOF na identificação das bactérias, os resultados foram inconclusivos, pois não foi possível afirmar em qual grupo de bactérias, benéficas ou patogênicas, o levamisol teve maior ação, sendo, portanto, necessário outros estudos para avaliar estes microrganismos autóctones e identificá-los como potencial probiótico para a espécie.

PALAVRAS-CHAVE: espécie amazônica, imunoestimulante, microbiota intestinal

¹ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, juuli_nas@hotmail.com

² Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, pgusmao1@yahoo.com.br

³ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, ermila_rojas@hotmail.com

⁴ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, m.21luiza@gmail.com

⁵ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, dsouzaleite@gmail.com